

# FICHE PRODUIT

## EVOLUTION | 690 L | -86°C



Référence	Uniformité à -80°C	Référence
BMEVO69086		+/-5°C

### Spécifications générales

Volume brut	690 litres - 4 compartiments
Capacité de stockage	48 000 cryotubes 2mL
Dimensions : extérieures (H x L x P) intérieures (H x L x P)	1990 x 875 x 970 mm 1436 x 630 x 752 mm
Construction : extérieure intérieure	Tôle électrozinguée avec peinture époxy Cuve en inox avec coins arrondis
Isolation	Isolation 6 faces par panneaux sous vide (VIP) et mousse de polyuréthane haute densité Conductivité thermique < 0.005 W/m/K
Poids net	330 kg
Equipements de série	3 étagères (poids maximum par étagère : 75 kg) 4 roulettes orientables 2 pieds de mise à niveau réglables Fermeture à clé (2 clés fournies) Passage de sonde à l'arrière 1 cordon secteur de 2m
Température de travail	+18°C à +32°C
Utilisation en intérieur/extérieur	Utilisation en intérieur uniquement
Environnement	Non conçu pour une utilisation en atmosphère explosive (ATEX)
Niveau sonore	56 dB
Garantie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 ans</li> <li>• 5 ans : ventilateur, compresseurs, condenseur</li> <li>• 10 ans : isolation VIP</li> </ul>

### Production frigorifique

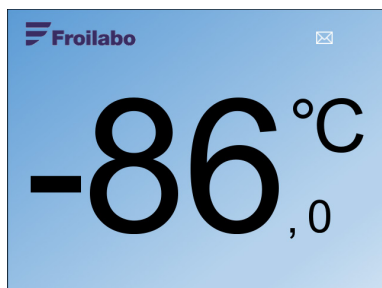
Machinerie frigorifique	2 compresseurs montés en cascade avec échangeur intermédiaire à plaques Production de froid par les 5 parois internes
Type de détendeur	Tube capillaire
Charge en réfrigérant	1er étage : R417A / 2ème étage : R508B (non inflammable, sans CFC et HCFC)*
Rejet de chaleur	4777 BTU/h
Méthode de dégivrage	Manuel avec joint de porte et soupape chauffants

### Données électriques et électronique

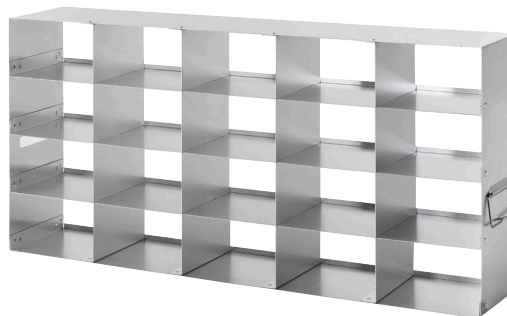
Contrôleur	Régulateur électronique Plug & Play
Sonde de température	1 x Pt100 2 fils
Liste des alarmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarme paramétrables : haute et basse température/ porte ouverte</li> <li>• Alarme filtre, haute pression, 24v securs batterie, système BoSS activé, injection CO<sub>2</sub> / LN<sub>2</sub></li> </ul>
Types d'alarmes	Visuelles (12 LEDs et pictogrammes) et sonores
Report d'alarme	Contact sec NO - NC
Puissance	1500 W
Types d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tension 230V ~ +/-10%, 50 Hz, protection par fusible «aM 12A»</li> <li>• Tension 110V ~ +/-10%, 50/60Hz, protection par fusible «aM 20A»</li> <li>• Tension 220V ~ +/-10%, 60Hz, protection par fusible «aM 12A»</li> </ul>

### Performances (température ambiante : 22°C)

Gamme de température	-60°C à -86°C, affichage au 1/10e de degré
Temps de descente à -86°C	~ 4 heures



Interface de gestion	
Type d'interface	Écran tactile pour un navigation aisée, port USB pour la collecte des données
Types de menus	<ul style="list-style-type: none"> <li>«Diagnostic» pour un aperçu en temps réel du fonctionnement de l'appareil</li> <li>«Statistiques» pour un aperçu des chiffres clefs liés aux conditions d'utilisation</li> <li>«Eco» pour minimiser la consommation électrique</li> <li>«Infos» avec le numéro de série, la charge en gaz, BTU</li> </ul>
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réglage protégé par mot de passe</li> <li>Fermeture à clé</li> <li>Temporisation du redémarrage des compresseurs après panne secteur</li> </ul>
Options et conformités	
Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cryo-accumulateurs (temps de remontée multiplié par 2)</li> <li>Système de secours CO<sub>2</sub> / LN<sub>2</sub></li> <li>Sonde type Pt 100 ohms x3 supplémentaire</li> <li>Sonde type Thermocouple K</li> <li>Sonde de température fournie avec son certificat de conformité</li> <li>Enregistreur de température à piles à diagramme circulaire</li> <li>Sortie 4-20mA</li> <li>Cartographie COFRAC de la température du congélateur sur 9 points</li> <li>Dossier QI/QO</li> <li>Fermeture par cadenas</li> </ul>
Fourni avec	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mode d'emploi</li> <li>Filtre lavable détachable</li> <li>Grattoir à glace</li> </ul>
Certification / Conformité	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN61010-1 – Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire - Partie 1 : exigences générales</li> <li>2014/35/UE – Directive basse tension</li> <li>2014/30/UE – Directive CEM, appareil de classe A</li> <li>97/23/CE – Equipements sous pression</li> </ul>
Expédition	
Dimensions à l'expédition (H x L x P)	2150 x 940 x 1170 mm
Poids à l'expédition	350 kg
Type de colis	Livré sur palette avec rampe de déchargement
Éléments de stockage	
Gamme complète d'éléments de stockage disponible	



©2019 Froilabo. Tous droits réservés.

Les congélateurs FROILABO sont conçus en France et fabriqués en U.E.

Les spécifications et données techniques présentés dans cette fiche produit sont ceux en notre possession à la date d'émission. FROILABO se réserve le droit de faire, sans préavis, toutes modifications à ses produits, spécifications, couleurs, matières et données techniques, ou d'en interrompre la fabrication.

Malgré le soin apporté à sa réalisation, cette fiche produit ne constitue pas un document contractuel.

Plus d'infos sur [www.froilabo.com](http://www.froilabo.com).  
FP\_BMEV069086/FR\_rev1.3 | 10/2020

Adresse siège social : Froilabo, 5 avenue Lionel Terray 69330 Meyzieu, France